

**PEMERIKSAAN MAKROSKOPIK, MIKROSKOPIK DAN SKRINING
FITOKIMIA DAUN KELOR (*Moringa oleifera* L.) YANG TUMBUH
DI DAERAH CIBITUNG, BEKASI**

**Oleh:
Annisyawalia Putri
NIM. 201704011**

ABSTRAK

Tanaman Kelor (*Moringa oleifera* L.) adalah sejenis tanaman yang tumbuh baik di daerah tropis seperti Indonesia khususnya yang tumbuh di daerah Cibitung, Bekasi, dan tanaman ini telah banyak dikenal masyarakat dulu sebagai sayuran dan obat tradisional. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran makroskopik, mikroskopik dan kandungan senyawa metabolit sekunder pada daun Kelor (*Moringa oleifera* L.) dari daerah Cibitung, Bekasi. Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif. Sampel yang digunakan adalah daun Kelor yang berasal dari daerah Cibitung, Bekasi. Hasil penelitian pada pemeriksaan makroskopik yang meliputi uji morfologi daun menunjukkan panjang 1,5-2,5 cm, lebar 1-1,8 cm, berwarna hijau, bentuk daun oval dengan semua bagian sama lebar, ujung daun (apex) terbelah, pangkal daun (base) membulat, tepi daun (margin) rata, permukaan daun licin, pertulangan daun menyirip, serta susunan daun (filotaksis) majemuk dengan posisi tersebar dan uji organoleptis menunjukkan serbuk halus, berwarna hijau, berbau langu, rasa pahit dan sepat, pada pemeriksaan mikroskopik (anatomi) pada penampang melintang menunjukkan rambut penutup, epidermis, jaringan palisade, jaringan bunga karang, berkas pembuluh tipe kolateral, terdapat stomata dan hablur kalsium oksalat bentuk roset dan serbuk memiliki fragmen pengenal berupa rambut penutup, berkas pembuluh dengan penebalan tangga dan spiral, fragmen epidermis atas dengan jaringan palisade, dan fragmen epidermis bawah dengan stomata tipe anomositik, dan pada skrining fitokimia menunjukkan hasil positif pada alkaloid, flavonoid, saponin, steroid dan tanin.

Kata kunci: Daun Kelor (Moringa oleifera L.), Makroskopik, Mikroskopik, Skrining fitokimia

ABSTRACT

Moringa plant (*Moringa oleifera* L.) is a type of plant that grows well in tropical areas such as Indonesia, especially in the Cibitung area, Bekasi, and this plant has been widely known by the public in the past as a vegetable and traditional medicine. This study aims to determine the macroscopic, microscopic and content of secondary metabolites in Moringa (*Moringa oleifera* L.) leaves from the Cibitung area, Bekasi. This research includes descriptive research. The sample used was Moringa leaves from Cibitung, Bekasi. The results of the research on macroscopic examination which included leaf morphology test showed a length of 1,5-2,5 cm, a width of 1-1,8 cm, green color, oval leaf shape with all parts the same width, leaf tip (apex) split, leaf base (base) rounded, leaf margins (margin) flat, leaf surface smooth, pinnate leaf spines, as well as compound leaf arrangement (phylotaxis) with scattered positions and organoleptic test showed fine powder, green color, unpleasant smell, bitter and astringent taste, on examination. Microscopic (anatomical) in cross section shows covering hairs, epidermis, palisade tissue, sponge tissue, collateral type vessel bundles, there are stomata and calcium oxalate crystals in rosette form and powder has identifying fragments in the form of covering hairs, vascular bundles with spiral and ladder thickening, upper epidermis fragments with palisade tissue, and lower epidermis fragments with anomocytic type stomata, and on phytochemical screening showed positive results in alkaloids, flavonoids, saponins, steroids and tannins.

Key words: Moringa leaves (Moringa oleifera L.), Macroscopic, Microscopic, Phytochemical Screening